Rok IX. Tarnów dnia 15-go października 1909 r. Nr. 19.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tarnowskiego, Dąbrowskiego i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

ZIĘBLA (orka przedzimowa)

należy do najważniejszych prac w rolnictwie. W czasie obecnym powinien każdy rolnik wszelkiemi siłami wykonywać tę orkę, aby przed nastaniem mrozów wszystkie pola pod zasiewy wiosenne do pełnej głębokości zorane zostały. Nie wątpimy, że w roku bieżącym, tak co do powietrza korzystnym, rolnikowi posiadającemu dobry sprzężaj i ludzi pod dostatkiem, zoranie pól przed zimą żadnego trudu nie przedstawi. Zazwyczaj bowiem do końca listopada orać można, nierzadko i dłużej nawet. Znaczne trudności z wykonaniem prac w rolnictwie zachodzą, gdy deszcze przepadają i zbytnio rozmiękczają glebę, tak że na mocnej ziemi pługi się łamią i uprzęż zrywa.

Mróz jest najlepszym pomocnikiem rolnika w staraniach tegoż o doprowadzenie roli do stanu, jaki dla rozwoju roślin uprawnych jest najodpowiedniejszym. Rola na zimę zorana i pozostawiona w surowej skibie, wystawioną jest na tak dobroczynne działanie mrozu i opadów, które na przemian działając, do rozkruszenia roli na całą warstwę wyoraną bardzo się przyczyniają. Pod wpływem tych czynników przyrody uzyskuje rola układ gruzełkowaty. A wpływ ten mianowicie dla roli iłowatej i gliniastej, a zatem mocno ścisłej bardzo jest pożądanym. Jakkolwiek orki mokrej na mocnej glebie zawsze unikać trzeba, boć wiadomo, że taka ziemia przy

uprawie maże się i lepi, w następstwie łatwo zasklepia i skorupieje, to orka nieco mokrej ziemi przed zimą nie jest szkodliwą. Mróz, jak to się już pisało, rolę rozkrusza i zapobiega złym skutkom z mokrej orki pochodzącym.

W glebie mieszczą się składniki pokarmowe, lecz wielka ich część nie jest gotową do odżywiania roślin, czyli że nie jest rozłożoną lub rozpuszczoną, bo w tym dopiero stanie składniki pokarmowe przez rośliny mogą zostać przyswojone. Ten tak bardzo pożądany proces odbywa się pod wpływem powietrza, którego składnik tlen tutaj główną rolę odgrywa. W spulchnionym przez orkę gruncie zawartość wilgoci w tymże zostaje uregulowaną, tak że powiedzieć można, iż tylko tyle wilgoci w ornej warstwie pozostaje, ile jej dla roślin w normalnych warunkach potrzeba. Reszta, tj. nadmiar wilgoci na spód osiąka.

Wiele razy prawdę tę powtarzaliśmy, że skuteczną walkę przeciw panoszeniu się chwastów, tylko za pomocą prawidłowej uprawy roli przeprowadzić można. Zawsze lepiej i taniej zapobiegać złemu, aniżeli zło dopiero wtenczas usuwać, gdy takowe bardzo szkodzić poczyna. Orka przed zimą do pełnej głębokości wykonana, przyczynia się także do niszczenia chwastów. Jeżeli naturalnie nie zapomniano zaraz po sprzęcie zboża ściernisko kilkoskibowcem płytko podorać. Płytka podorywka ściernika zaraz po sprzęcie zboża, a następnie możliwie głęboka orka przed zimą — jest pierwszorzędnym warunkiem prawidłowej uprawy roli.

O ile podglebie na to pozwala, powinno się pole głęboko przed zimą zorać. Stopniowe pogłębianie ziemi przed zimą, porównywał jeden z badaczów z nowo przybudowanem piętrem kamienicy w mieście. Chciał on przez to powiedzieć, że jak właściciel takiej kamienicy z małym stosunkowo nakładem stale sobie dochodu przysparza, tak i rolnik grunt pogłębiający z tego samego obszaru znacznie wyższe plony sprzątać, a zatem zyski z gospodarstwa bardzo zwyższyć może. Za głęboką uprawę wywdzięczają się przedewszystkiem rośliny okopowe, jak buraki i marchew, rośliny o długim korzeniu, do których zalicza się wszelkie motylkowe. Nie potrzeba się obawiać, aby wydobyta na wierzch martwa ziemia roślinom na wiosnę uprawianym szkodzić miała. Pod wpływem powietrza, wilgoci i mrozu surowa ziemia utlenia się i odkwasza. I gdy za pomocą brony lub kultywatora użytych na wiosnę, wszystkie cząstki ziemi razem się połączy z starą rodzajną ziemią, świeża ziemia roślinności szkodzić nie może. Natomiast byłoby bardzo niebezpiecznem orać głęboko na wiosnę lub wśród lata pod zasiew w tym samym roku.

Do wielkich błędów gospodarczych zaliczyć trzeba orkę wiosenną pod jarzyny. Orka wiosenna pod siewy jare jest szkodliwą tak mocnej jak lekkiej ziemi. Przyczynia się ona do wysuszenia gleby, a wiadomem być powinno, że staranie o zatrzymanie zimowej wilgoci w gruncie, powinno należeć do ważnych zadań rolnika.

Jasnem będzie każdemu, że na przysposobionej przed zimą roli, siew wiosenny wcześniej wykonać można, ponieważ roboty jak bronowanie lub gruberowanie szybko wykonać można.

Na zakończenie przytoczymy słowa dra Droopa, który w znakomitem dziele pod tytułem „Die Brache in der modernen Landwirtschaft" o szkodliwości orki wiosennej tak mniejwięcej pisze: „Jarzyny bywają często w porze letniej narażone na zmarnienie z powodu braku wilgoci. Nietylko na lżejszych, lecz i na mocnych gruntach zachodzi owo dla roślin niebezpieczne wysychanie gruntu. Mianowicie zalicza się tutaj grunta, które zamiast przed zimą dopiero na wiosnę zorano, oraz ziemie niedostatecznie głęboko uprawione. Na niebezpieczeństwo szybkiego wysychania bywają rownież narażone ziemie z sproszkowaną powierzchnią, oraz ziemie wałowane w niewłaściwym czasie. Jeżeli zboże siane na wadliwie uprawionej roli, narażone bywa na dłuższą posuchę, z pewnością się nie uda, a rolnik na niezmierne straty narażonym bywa. Natomiast w razie prawidłowej uprawy, rośliny zdolne są długo stawić opór niekorzystnym wpływom długotrwałej suszy".

Gosp. grudz.

Sadzenie drzew owocowych.

Stwierdzono dostatecznie, że najwdzięczniejsze drzewa owocowe, jako to: jabłoń, grusza, śliwa, wiśnia i czereśnia, niemniej dobrze się udają i rodzą u nas, jak w Niemczech i Czechach i że przeto produkcya tych owoców może i powinna się stać poważnem źródłem bogactwa narodowego. Oceniają to dobrze nasze władze autonomiczne, władze szkolne, towarzystwa ogrodnicze i instytucye pokrewne, pouczając na wszelki sposób, wspierając i nawołując wciąż do umiejętnej i zyskownej produkcyi owoców Skutek tego jest widoczny. Wiadomości o prawidłowej hodowli i eksploatacyi drzew owocowych szerzą się coraz bardziej wśród właścicieli rolnych tak wielkich jak i małych, tworzą się kursy ogrodnicze i odczyty, powoływani są wykształceni instruktorzy, powstają sady nowe, a rozszerzają się i odnawiają stare itp. Słowem, dzieje się coraz lepiej. Dalecy wszakże jesteśmy jeszcze od względnej przynajmniej doskonałości. Luki są bardzo poważne.

Zwróćmy uwagę tylko na niektóre. Przedewszystkiem wielki brak dobrych drzewek, wyhodowanych w kraju; można powiedzieć że $^{3}/_{4}$ drzewek, sadzonych corocznie w kraju, pochodzi z zagranicy, dalej, nadzwyczajna różnorodność i nieumiejętny dobor odmian handlowych, odpowiadających handlowym potrzebom rynku i warunkom miejscowym, brak uzdolnienia kupieckiego, przedsiębiorczości i zrzeszania się w celu przemysłowej eksploatacyi sadów i, co najbardziej znamienne, to lekceważenie samej hodowli Nabyte często ze znacznym nakładem i posadzone drzewo pozosta-

wia się później naturze. O drzewach najczęściej przypominają właścicielom dopiero dzierżawcy sadów. O właściwej eksploatacyi i opiece nad sadem ani się pomyśli. A jest to bezwarunkowo konieczne. Drzewa owocowe należy uważać jako inwentarz żywy, stały, który wtedy tylko jest rzeczywistą podporą gospodarstwa rolnego (a może się stać w wielu wypadkach podstawą do bytu), gdy się nad niemi rozciąga opiekę ciągłą, troskliwą i zapobiegliwą. Przypominać o tem nigdy nie zawadzi. Zanadto jesteśmy jeszcze na tym punkcie nieruchliwi i apatyczni, jakkolwiek po większej części wiemy już, jakie skarby kryją się w sadzie prawidłowo eksploatowanym. Wszak ziemia zajęta pod sad, jak się wyraża Amerykanin, daje plony na dwa piętra; piętro górne — to owoce, dolne — to warzywa, jagody i t. p.

Nie można tedy zaniedbywać opieki nad sadem, należy go starannie żywić, oczyszczać, chronić od szkodników i chorób — słowem: pielęgnować, jak pielęgnujemy wszelkie inne rośliny hodowane. Wiedza dotycząca dostępna jest obecnie dla każdego bez wielkiej trudności i kosztów poważniejszych.

Pomimo to, jak wspomnieliśmy, przypominać o tem nigdy nie zawadzi. Na tej podstawie dodajemy tu w krótkości główniejsze wskazówki dotyczące pielęgnowania, przyczem czynności przedwstępne omawiane są obszerniej. Sądzimy, że uczynimy przez to chociaż drobną przysługę dobrej sprawie. Będzie to rodzaj przypomnienia, które ma być wciąż pod ręką.

Postępowanie z drzewkami sprowadzonemi. Drzewka dobrze zapakowane i przy dobrych warunkach transportu mogą przebywać w drodze nawet 6 tygodni bez żadnej szkody. Po otrzymaniu posyłki należy drzewka rozpakować i natychmiast zadołować do czasu sadzenia, z którem też ociągać się nie trzeba. Mogą się zdarzyć uszkodzenia, gdy posyłka znajdowała się w drodze przez czas dłuższy i przy warunkach nieprzyjaznych.

Przy przesyłkach, robionych późną jesienią, trafia się zmarznięcie drzewek, a co poznaje się łatwo, gdyż mech, którym drzewka do przesyłki bywają otulane, bywa wówczas zmarznięty. Gdy tak jest, trzeba pakę przenieść w miejsce chłodne, niedostępne dla mrozu, gdzie paka powoli rozmarznie; trwa to zazwyczaj 4—5 dni. Następnie dopiero trzeba drzewka rozpakować i zadołować, wybierając na to czas, gdy temperatura nie jest niższą zera. —

Niekiedy w pace obok zdrowych znajdzie się pewna ilość drzewek przyschniętych. Należy je wtedy po rozpakowaniu ułożyć do umyślnie wykopanego rowu, przysypać ziemią na kilkanaście centymetrów grubo i zlać wodą. Przed włożeniem do rowu należy cokolwiek przyciąć korzenie, t. j. odświeżyć rany. Jeżeli drzewka nie były całkiem zasuszone, to po tygodniu lub dwóch kora na nich się wygładzi i po posadzeniu mogą się przyjąć bardzo dobrze.

Drzewka sprowadzane na wiosnę podczas dni ciepłych, gdy

przytem przebyły dłuższy czas w drodze, zaczynają w pace rosnąć, co objawia się nabrzmiewaniem i wydłużaniem pączków. W takim stanie mogą być śmiało sadzone. Gdy jednak zaczną się już rozwijać listki, to drzewko takie po posadzeniu może uschnąć. Dla uratowania go trzeba po wyjęciu z paki listki obciąć, a drzewko całe posmarować papką z gliny i zaraz posadzić. Można też obwiązać pieniek mchem i utrzymywać go wilgotno aż do czasu przyjęcia drzewka.

Pora sadzenia. Sadzić można przez cały czas, gdy drzewa są w uśpieniu, t. j. od opadnięcia liści aż do czasu, gdy się zaczynają rozwijać nowe, naturalnie o ile temu nie stoją na przeszkodzie zmarznięta ziemia i niska temperatura. *W klimacie naszym najlepiej jest sadzić na jesieni, od połowy października aż do zamarznięcia ziemi.* Dotyczy to zwłaszcza gruntów lżejszych i suchszych. Sadzenie wiosenne dogodniejsze jest tylko na gruntach ciężkich, zimnych i zanadto wilgotnych.

Rozmieszczenie drzew w sadzie. Niezmiernie ważną jest rzeczą ze względu na późniejsze powodzenie rozmieścić drzewa tak iżby nie tylko każdy rodzaj, ale i odmiana znalazły właściwe miejsce, odpowiadające naturze danego drzewa. Dla grusz i jabłoni przeznaczać od 9 do 10 metrów kwadratowych. Tu nadmienimy, że przed zakładaniem sadu trzeba zbadać gruntownie teren i naturę gruntu i odpowiednio do tego wybrać gatunki i odmiany. Najwłaściwiej wszakże zasięgnąć w tym względzie porady u ludzi fachowych.

Dotyczy to zwłaszcza sadów przemysłowych. W sadzie na użytek domowy niema to większego znaczenia. Sadzić należy osobno jabłonie, a osobno grusze, stosownie do miejsca.

Przy rozmieszczaniu odmian uwzględniać właściwości każdej odmiany z osobna i porę dojrzewania. Prócz innych korzyści ułatwi to późniejszą kontrolę.

W pewnych razach korzystne jest sadzenie t. zw. współrzędne, polegające na tem, że pomiędzy drzewa ziarnkowe sadzi się pestkowe, licząc na to, że zanim pierwsze się rozrosną, to drugie będą się chylić ku upadkowi, i powinny być wycięte, bez szkody, gdyż one rodzić zaczynają wcześniej, szybciej rosną, prędzej się też i starzeją.

Przy tem sadzeniu właściwe odległości pomiędzy drzewami ziarnkowemi należy powiększyć o jakieś 4 metry. Zazwyczaj sadzi się pomiędzy gruszami czereśnie i wiśnie, a pomiędzy jabłoniami śliwy, jako zgadzające się ze sobą co do wymagań na wilgotność gruntu.

Wytyczanie miejsc. Drzewa muszą być sadzone w równych i regularnych odstępach. Przyjęte jest sadzenie drzew na kątach figur geometrycznych: kwadratu, kwadratu skośnego, prostokąta i równoległoboku. Każdy z tych sposobów w pewnych warunkach jest dobry. Odpowiednio do przyjętego sposobu należy wytyczyć

miejsce pod każde drzewo i oznaczyć je palikiem lub odrazu kołkiem, do którego później będzie drzewko przywiązane. Najpierw wybiera się linia stała np granica ogrodu lub droga główna. Od niej odmierza się linia równoległa. w oddaleniu połowy odległości, przyjętej dla drzew. Będzie to pierwsza linia drzew. Na niej przy wyciągniętym sznurze odmierzamy odległości dla drzew i wbijamy tam kołki. Następnie odmierza się linia druga, potem trzecia itd. i tak samo wymierza się odległości i oznacza się je kołkami. Wbijanie kołków na dalszych liniach równoległych może się przy pewnej wprawie odbywać bez odmierzania, tylko za pomocą celowania na punkta przecinania się kilku linii poprzednich.

Doły. W punktach oznaczonych kołkami kopie się doły pod drzewa. Dół powinien być walcowaty, t. j tak szeroki u góry jak i u dołu, okrągły. Szerokość jego (średnica) w ziemiach dobrych dostateczną jest na 1 do 1 20 m., przy 60 do 80 cm. głębokości. W ziemiach lichych, nieuprawnych, szerokość dołów dajemy większą, niekiedy nawet do 2 m.

Doły należy kopać przynajmniej na kilka tygodni przed sadzeniem, a do sadzenia wiosennego kopie się doły na jesieni. Kopiąc doły składa się zwierzchnią uprawną ziemię po jednej stronie dołu, a spodnią po drugiej. Po wykopaniu dołów dowozi się t. z. zaprawę. Służyć do tego mogą stare, przegniłe, nawozy zwierzęce, kompost, odleżała stawarka lub ziemia z rowów, żyzny czarnoziem i t. p. Można też dodawać po jakiejś garści sztucznych nawozów, jak kainitu, superfosfatu, tamasówki itp., które miesza się razem z ziemią zwierzchnią. Ilość zaprawy zależy od jakości gruntu, waha się ona od kilku łopat do dwóch taczek, zaś w gruntach bardzo żyznych z uprawy ogrodowej jako zaprawa może posłużyć taż sama ziemia, wzięta z powierzchni ogrodu. Mniej więcej na tydzień przed sadzeniem należy doły zasypać ziemią doprawioną i zmieszaną, aby się cokolwiek uleżała, przez co uniknie się późniejszego zapadania się dołów, a zatem i za głębokiego posadzenia.

Sadzenie. Przed sadzeniem sprawdzamy, czy kołki znajdują się na swoich miejscach. Drzewka do sadzenia przygotowujemy w ten sposób, że odcinamy im nożem ostrym gładko wszystkie korzenie uszkodzone, nadłamane, otarte, aż do miejsca zdrowego. Korzenie zdrowe skraca się tylko cokolwiek dla odnowienia rany, korzonków drobnych wcale się nie przycina. Żeby podczas sadzenia nie obsychały korzenie zwłaszcza drobne, dobrze jest umoczyć je w papce z gliny i krowieńca lub gnojówki i następnie roznieść je po dołkach przygotowanych. Samo sadzenie odbywa się w sposób następujący. Najpierw kładzie się prostą żerdkę przez środek dołu, żeby się końcami opierała o brzegi, co będzie wskazywać poziom gruntu. Sposób ten da możność uniknięcia za głębokiego sadzenia; okoliczność tę bezwarunkowo należy brać pod uwagę, gdyż najzgubniejszem jest dla drzewa posadzenie za głębokie. Gdy żerdka jest ułożona, sadzący ustawia drzewko w dole przy kołku

ze strony północnej tak, aby szyjka korzeniowa znalazła się na równi z poziomem gruntu, poczem na kopczyku, utworzonym przez poprzednio wrzuconą ziemię rozkłada swobodnie korzenie na wszystkie strony, unikając gwałtownego rozpychania, żeby nie uszkodzić. Sadzący trzyma drzewko mocno, żeby nie osiadało, a pomocnik obsypuje korzenie ziemią dobrą sypką, bez brył; powinna ona dostawać się pomiędzy korzenie, ku czemu dopomaga potrząsanie drzewka przez sadzącego, nie należy jednakże przytem podrywać drzewka ku górze. Gdy korzenie są obsypane, wypełnia się dół ziemią gorszą i udeptuje nie około samego drzewka, lecz na obwodzie dołu Sadząc na jesieni, z ziemi pozostałej po wypełnieniu dołu, usypuje się naokoło drzewka kopczyk, a sadząc na wiosnę robi się miskę do podlewania. To ostatnie potrzebne jest na wiosnę dla zaszlamowania korzeni, to jest oblegnięcia naokoło nich ziemi. Odmienne jest sadzenie na miejscach zbyt wilgotnych. Tu dołów kopać nie potrzeba. Wystarczy w wytkniętych miejscach przekopać krąg ziemi na 2—3 metry średnicy, ustawić przy palu drzewko i korzenie obsypać ziemią dowiezioną. Im kopiec szerszy tem lepiej.

Zaraz po posadzeniu należy drzewka luźno przywiązać do kołka wikliną lub słomą.

Roboty po posadzeniu Pierwszą robotą po posadzeniu jest ucięcie kołków, żeby one nie wchodziły w koronę, lecz były poniżej jej o kilka centymetrów. W przeciwnym razie gałęzie korony narażone będą na ocieranie się o kołki wskutek szamotania przez wiatr. Po kilku tygodniach od posadzenia, gdy ziemia należycie osiędzie, należy zmienić pierwotne luźne wiązadła i przywiązać drzewka do kołków mocno w dwóch miejscach u dołu i pod koroną. Jako wiązadło służyć może wiklina, paski skórzane, przybijane do kołków gwoździami mocnymi, drut z nawleczonymi korkami od butelek i t. p. Przy wiązaniu zabezpieczać potrzeba drzewka od ocierania się, zatem, używając np. wikliny (materyału najtańszego) obejmuje się nią drzewko nakształt ósemki, okręcając wprzódy to miejsce szmatą grubą lub trawą. Kołek przy drzewku zachowuje się dopóki drzewka nie będą mogły stać o własnej sile, co przeciąga się zazwyczaj lat kilka. W ciągu tego czasu poprawia się i zmienia wiązadła. Jeżeli posadzone drzewka były silne i dobrze zakorzenione, to przycinanie koron jest zbyteczne, gdy jest przeciwnie, to na wiosnę przycina się gałązki i korony mniej więcej o $^1/_3$ ich długości, a im słabsze tem więcej, nawet do $^2/_3$. Bardzo się poleca ziemię naokoło świeżo posadzonych drzewek wyłożyć nawozem słomiastym lub mchem. Ułatwi to utrzymanie wilgoci w lecie i zaoszczędzi podlewania na wypadek większej posuchy.

Tam, gdzie drzewka narażone są na ogryzanie w zimie przez zające, należy pnie okrywać słomą lub gałęziami ze świerku lub jodły. Poleca się też smarowanie pni starem sadłem zjełczałem,

krwią zwierzęcą, papką z rozgotowanej fasoli, wapnem z gliną i żółcią.

Dalsze pielęgnowanie. Drzewka posadzone wzrastają stopniowo, kwitną, owocują, wyczerpują ziemię, starzeją się wreszcie i nakoniec obumierają. W ciągu zaś całego swego życia podlegają najrozmaitszym przypadłościom, pochodzącym od czynników zewnętrznych i powodującym zmniejszenie urodzaju i przerwy lub całkowity jego zanik. Drzewa okrywają się mchem i porostami, pnie i gałęzie cierpią od różnych chorób i szkodników, pojedyncze gałęzie stopniowo zasychają itp. Więc wtedy tylko hodowla drzew będzie dodatnią i korzystną, jeżeli zapoznamy się należycie z naturą i rozwojem drzewa, jego wymaganiami, co dla niego sprzyja, a co nie. Potrzeba przytem mieć prawdziwe zamiłowanie i wiarę w powodzenie, że praca nasza sowicie wynagrodzoną zostanie.

Roboty około sadu rozpoczynamy już w drugiej połowie zimy. Najpierwszem jest zbieranie gniazd owadów, które widoczne są na gałęziach w postaci oprzędów (białka rudnica i niestrzęp głogowiec) lub pierścieni (pierścienica) na około gałązek. Gałązki z owadami obcinać i palić. Niektóre owady niszczy się przy oczyszczaniu kory. Następną czynnością będzie cięcie koron (luty, marzec). Przedewszystkiem wycinamy gałęzie suche, nadłamane i silnie uszkodzone. Dalej gałęzie krzyżujące się, rosnące blisko siebie i idące w jednym kierunku, rosnące ku środkowi, oraz prostopadłe, wychodzące z gałęzi poziomych (wilki). Uważa się następnie, czy pomimo wycięcia owych gałęzi szkodliwych korona nie jest jeszcze za gęsta, gdyby tak było, należy ją przerzedzić, usuwając tu i ówdzie gałęzie słabsze i mniej potrzebne. Przerzedzanie takie można robić co parę lat. Drzewa o koronach zbytnio zagęszczonych rodzą licho i to na końcach gałązek, światło bowiem nie może przenikać do środka. Gałęzie wycina się całkowicie, tak, aby nie zająć zgrubienia przy nasadzie i nie zostawić też najmniejszego sęka, t. j. przy samej t. zw. obrączce. Gałęzie grubsze obcina się piłką, a wygładza się nożem ostrym, silnym, poczem rany większe zasmarowuje się maścią ogrodniczą, sporządzoną z żywicy, wosku i łoju. Nakoniec usuwa się zupełnie całe drzewa owocowe stare i uschłe, jak również i dzikie, jeżeli się one w sadzie znajdują.

Jednocześnie z tem wycina się i wygładza aż do zdrowego wszelkie rany, powstałe wskutek skaleczenia, przemarznięcia, raka, przypalenia słonecznego i t. p.

Gdy korona została przeczyszczona należy u drzew starszych oskrobać pnie i grube konary w celu usunięcia starej łuszczącej się kory, która jest schroniskiem owadów szkodliwych. Skrobać w czasie wilgotnym i to tylko korę martwą, niekalecząc młodej. Służy do tego nóż tępy, specyalna skrobaczka (motyka), a co lepiej, szczotka z drutu lub z włókna drzewnego. Zarówno wycięte gałęzie jak i skrobanki trzeba spalić dla zniszczenia owadów i grzybków szkodliwych. Po takiem oczyszczeniu następuje wapnowanie, t. j.

smarowanie pni drzew gęstem mlekiem wapiennem. Wapno zabija owady, niszczy mchy i porosty i działa rozkruszająco na korę.

Do czynności wiosennych należy jeszcze odmładzanie drzew. Odmładzanie ma na celu pobudzić drzewa zestarzałe, lecz zdrowe do lepszego wzrostu i owocowania. Polega ono na skróceniu wszystkich gałęzi o $^1/_3$ lub $^1/_2$ ich długości. Stosuje się to głównie do jabłoni, grusz, mniej do śliw, a do czereśni i wiśni wcale nie, gdyż gumują.

Rozmaite.

Szkodliwość wiewiórek. Wiewiórka jest daleko szkodliwszą, niż to na pozór zdawać by się mogło. Zjada ona bowiem najrozmaitsze nasiona, pączki i liścienie, przegryza i psuje dużo pędów i szyszek, ogryza korę wokoło pnia przy różnych rodzajach drzew, w formie pierścionka lub w kierunku ślimakowatym; plądruje gniazda ptaków pożytecznych i zjada nie tylko młode, ale i stare ptaki i wyrządza wiele innych szkód — tak, że te przewyższają znacznie korzyści, które ona przynosi, a które polegają głównie na niszczeniu niektórych owadów. W ostatnich numerach „D. Forst-Ztg." donoszą też o bardzo znacznych szkodach w obgryzaniu i odzieraniu drzewek, między innemi także, że w przeciągu tygodnia przeszło 200 sztuk 3—10 metrów wysokich modrzewi, między górnemi okółkami (Quirlen) tak daleko jak była gładka kora, zupełnie z tejże obnażyły, skutkiem czego drzewa te później uschły i musiały być wycięte.

W 31 roczniku sprawozdań zoologicznej sekcyi westfalskiego Towarzystwa naukowego, podaje Paweł Werner cyfrowe dowody szkodliwości wiewiórki. U 95 zastrzelonych gryzoniów składała się zawartość żołądka w 56 przypadkach z resztek ptaków śpiewających, w 16 wypadkach z nasion i orzechów, a u 24 wiewiórek nie dała się zawartość bliżej oznaczyć. *R. G.*

Zużytkowanie gnojówki. Przedewszystkiem nie należy zapominać, że uryna sama przez się jest nawozem niezupełnym, ponieważ nie dostaje jej głównej części składowej, a mianowicie kwasu fosforowego, i że tylko stałe odchody zwierzęce wraz z płynnemi dokładny nawóz przedstawiają. Dlatego działanie samego moczu jest tylko jednostronne, sprzyjające głównie wytwarzaniu liści, a więc może na trawy wywierać wpływ bardzo korzystny, ale żadną miarą na zboża, i dlatego zasiewy, polewane gnojówką. wydają dużo słomy, a mało ziarna. A jeżeli rozważymy jeszcze dobroczynny wpływ nawozu, jaki wywiera on przez tworzenie próchnicy na rozpulchnienie i ogrzewanie gleby, to przy gnojówce nie może być o tem mowy, bo ona działa tylko przez zawartość materyj pokarmowych. Główna zaleta gnojówki polega atoli na tem, że się łatwiej i jednostajniej rozdziela i łatwo rozpuszcza, przez co szczególnie jesteśmy w możności dopomagać roślinom do ich wzrostu i dać im w razie potrzeby szybką

pomoc. Ostatnia okoliczność zaleca gnojówkę szczególnie dla łąk, bo kto ich dużo posiada, to i tak z nawozem nie wystarczy. Przez dodanie do gnojówki potasu i ciał, obfitujących w kwas fosforowy, staje się ona oczywiście także bardzo wielostronnie działającym środkiem nawozowym i nadaje się wtenczas jako środek pomocniczy przy zasiewach ozimych i jarych.

Tępienie ślimaków polnych. W ciepłe lata i jesienie pojawiają się ślimaki także na polach i mogą się stać prawdziwą plagą, bo np. młode oziminy chciwie pożerają i pola w ten sposób ogołacają. Przypuszczać można, że rok bieżący należy do lat, w których ślimaki mocno gra sują i dużo szkody wyrządzają.

Niejeden środek przeciw ślimakom polecano, lecz najskuteczniejszym miał się okazać kainit, z którego sól nawozowa, niezawodnie wskutek swej gryzącej właściwości, szkodniki uśmierca. Pewien rolnik, wykonujący po raz pierwszy doświadczenia ze sztucznymi nawozami, wysiał także kainit na pole, przez ślimaki mocno nawiedzone. I zrobił on takie spostrzeżenie: Skoro sól na ślimaka spadła, lepka powłoka tegoż wzburzyła się, i zdawało się, że ślimak mocno jest podrażnionym. Po rozsianiu kainitu na całem polu, można było widzieć masę ślimaków, walczących ze śmiercią, które niebawem zdychały. Na mocy tego doświadczenia rozpoczęto w całej wsi walkę ze ślimakami za pomocą kainitu z wielkiem powodzeniem.

Rolnik ów dalej opowiada, że w siłę nawozową kainitu i innych sztucznych nawozów nie bardzo wierzono. Gdy atoli ozimina na wiosnę pysznie się przedstawiała (to jest na polu, które otrzymało kainit), zaś ta bez kainitu słabo stała i mocno od ślimaków ucierpiała, natenczas gospodarze miejscowi skuteczności kainitu nie mogli się dosyć nachwalić. Żniwo wypadło bardzo korzystnie, albowiem sprzątnięto dużo ziarna i słomy. Tak to przekonano się, że kainit nietylko jest „śmiercią ślimaków“, lecz także doskonałym nawozem, bez którego trudno jest się obyć.

Grzyb domowy (Merulio lacrimans). Różne są zapatrywania co do powstawania i rozmnażania się grzyba, pewnem jest tylko to, iż zarazki grzyba przenoszą się niezmiernie szybko z części dotkniętych chorobą na części zdrowe, tak, iż jeden kawałek drzewa z grzybem, wszystkie części drewniane w całym budynku zarazić jest w stanie.

Dlatego też, jeśli tylko grzyb się ukaże, należy bezwarunkowo chore części drzewa usunąć (legary, deski i t. p.); wszystkie zaś inne części drewniane w okolicy zarażonej wysmarować terem, naftą lub karbolineum. Dobrze jest także wysmarować i mury (podmurówkę) w odpowiednich miejscach, grzyb bowiem w niektórych warunkach, nawet w cegle, zwłaszcza słabo wypalonej, rozwijać się może.

Ziemię z pod podłogi trzeba usunąć zupełnie, jako rzecz nadzwyczaj niebezpieczną, gdyż ona to prawdopodobnie, stykając się bezpośrednio z legarami, bywa powodem powstawania grzyba.

Przestrzeń pod legarami i podłogą najlepiej jest wypełnić dobrze wysuszonym gruzem, żwirem, piaskiem lub miałem węglowym. Nową podłogę, a także nowe legary, belki i t. p., na miejsce usuniętych, dać

należy z drzewa zdrowego i suchego, a więc przed użyciem specyalnie wysuszyć je trzeba. Można też posmarować drzewo, lub lepiej jeszcze napoić jednym ze środków antyseptycznych, jak witryolem żelaza, naftą, karbolineum itp.

Świeże, suche powietrze jest największym nieprzyjacielem grzyba, dlatego też, chcąc się uchronić od tego niepożądanego gościa, należy starać się koniecznie o urządzenie przewiewu pod podłogą, pozostawiając w tym celu odpowiednie otwory w podmurówce.

Prawidła hodowli kur w porze zimowej. Kurnik powinien być miernie ciepły, bez przeciągów. Ciepłota nie powinna wynosić mniej, niż 3—4^0 Reaumura. Wszelkie otwory i szczeliny należy pozabijać i pozatykać. Podłogę kurnika wysłać grubo liśćmi lub miałem torfowym.

Przyzwyczajenie kur do wyższej ciepłoty w kurniku jest szkodliwem. Tylko wyjątkowo możnaby kurnik opalać. Ciepłota powietrza w kurniku nigdy nie powinna przekroczyć 8 stopni Reaumura. W przeciwnym razie podlegają kury łatwo zaziębieniu, skoro wypuszczone zostaną na świeże powietrze.

Nigdy nie zapominać o konieczności dostarczenia kurom ruchu. Powinny one mieć sposobność do grzebania, co osiąga się, rzucając na podłogę ziarno zmięszane z piaskiem. Zagrzanie się, wywołane ruchem, będzie najzdrowszem.

Codziennie, chociażby na kilka godzin tylko, należy drób na dwór wypuścić. Wyjątek stanowią chyba dni z ostrym wichrem lub śnieżną zawieruchą i t. p. W takie dni lepiej będzie zatrzymać drób w kurniku. Zresztą można kury nawet w silny mróz na 2—3 godziny w południe wypuścić.

Do picia podawać letnią wodę, którą raz po raz odświeżać trzeba. Rano podawać ciepłą, miękką karmę, n. p. gotowane i gniecione ziemniaki, odpadki kuchenne i t. p. Ciepła karma, w połączeniu z ciepłą wodą do picia, wpływa na wczesną niesność.

Karma powinna być posilną, nie za chudą. Na niosność w porze zimowej wpływa mięsna karma, w połączeniu z pozostałościami z mleczarni. Tego rodzaju pasza zastępuje różne owady, jakie w porze letniej drób sam sobie wyszukuje. Nadzwyczaj zdrowej zielonej paszy w zimie niema. Za to podawać trzeba warzywa, n. p. plastry soczystego buraka, a główkę od kapusty do sufitu zawiesić, aby kury równocześnie ruchu użyły.

Mało użyteczne kury trzeba przed zimą ze stada usunąć, tj. wziąść je pod nóż. Kura w czwartym roku przestaje się nieść i odtąd bywa zupełnie bezużyteczna. Nie opłaca ona nawet paszy.

Ptaki, do dalszej hodowli przeznaczone, tak zwane sztuki zarodowe, powinny być wcześnie wybrane, aby mieć wczesny wylęg, pochodzący od najlepszych kur. Z wczesnego wylęgu otrzymać można już w tym samym roku kury, niosące się w zimie. Koguty około 4 tygodnie razem z kurami przebywać powinny, zanim jaja do nasadzania przeznaczyć można. Celem odświeżenia krwi nabywa się koguty w późnej jesieni,

lecz tylko pochodzące ze znanego kurnika, bo można czasem sprowadzić zarazę.

Myszy w stogach. Prosty sposób, chroniący stogi ze zbożem przed myszami, polega na okopaniu wokoło stogu lub wokoło kilku stogów (jeżeli stogi stoją obok siebie) rowku na 12 cm. szerokości i 30 cm. głębokości. Ściany rowka muszą być gładkie i prostopadłe. Na dnie rowka wkopuje się kilka rurek drenowych szerszych w pewnej od siebie odległości, lub jakie niepotrzebne glazurowane garnki. Baczyć trzeba na to, aby myszy obok rurki lub garnka przejść nie mogły, lecz by musiały powpadać, gdzie giną, dusząc jedna drugą. Dziwnym sposobem myszy biegają w rowku bezradne, chociaż mogłyby się w boczne ściany wkopać i ujść śmierci. Co rana powinien robotnik rurki obejść i złapane myszy wydusić, a uszkodzone rowki naprawić.

Ciąć słomę na ściółkę. Mało jeszcze praktykowany sposób cięcia słomy na ściółkę uważać należy za bardzo korzystny, a to z następujących względów. Słomy ciętej trzeba na podściół o 25% mniej, niż słomy długiej. Słoma krótka nasiąka łatwiej gnojówką niż długa. Słanie pod inwentarz uskutecznia się łatwiej i dokładniej. Przy uprzątaniu nawozu robota idzie sporzej. Na gnojarni daje się nawóz lepiej równać, gdy jest z słomy krótkiej. Przy przyorywaniu takiego nawozu na roli idzie robota gładziej i nie wymaga wciągania nawozu do bruzd grabiami. Słomę tnie się najlepiej na ręcznej sieczkarni, tnąc na kawałki 30 do 40 cm. długie.

Choroby kur. Często spotykamy kury chore na nogi i gospodynie wiedzą dobrze o tem, ale nie wiedzą co jest choroby tej przyczyną i jak ją leczyć! Całe nogi pokryte są strupami, kura chodzi smutno, mało je, mniej niesie jaj i nawet zdarza się, że ginie. Choroba ta panuje tam tylko, gdzie w kurniku bywa gnój na grzędach. W gnoju bowiem rozwijają się bardzo małe żyjątka, zwane wapniakami, przechodzą następnie na nogi kury i żywią się ich krwią. Zjawia się wtedy materya, która zmięszana z prochem tworzy twarde strupy, pod którymi pewne schronisko znajdują owe pasożyty-wapniaki.

Pierwszą więc rzeczą w celu pozbycia się ich będzie oczyścić z gnoju grzędy, pomalować je świeżo gaszone wapnem, a następnie należy moczyć nogi kur w wodzie z mydłem. Wówczas strupy z nich zejdą, można potem posmarować nogi oliwą i obwiązać szmatami.

Niech gospodynie pamiętają również, że jedna kura chora na nogi może zarazić i resztę stada, więc kupując kury do chowu, uważać należy, czy nie są one chore. *R.*

KALENDARZ od 16-go do 31-go października: 16 S. Gawła op., 17 N. 20 po Św. Floryana, 18 P. Łukasza ew., 19 W. Piotra z Alk., 20 S. Felicyana, 21 C. Urszuli p., 22. P. Korduli p., 23 S. Seweryna, 24 N. 21 po Św. Jana Kap., 35 P. Kryspina, 26 W. Łucyana, 27 S. Iwona, 28 C. Szymona i Tadeusza, 29 P. Narcyza b., 30. S. Marcelego, 31 N. Lucylli.

Ceny targowe. (Tarnów). Sprzedawano: Pszenicę od 23·— do 25·—, żyto od 19·— do 20 —, jęczmień od 14·— do 15·—, owies od 13·— do 14·—, kukurydzę od 18·— do 19·—, groch od 20·— do 26 —, rzepak od 32·— do 34·— ziemniaki od 4·— do 5·—, siano od 7·— do 7·50, słomę od 5· — do 6·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Zwierzęta i produkty zwierzęce: Woły. Wiedeń 4/X. galicyjskie prima 79·— do 88·— K., za 100 kg. żywej wagi. Spędzono sztuk 272.

Nierogacizna. Wiedeń 30/IX. prima 120·— do 132·— K. tłuste 127·— do 132·— K. za 100 kg. żywej wagi.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 8/X. Na targ spędzono bydła rogatego 313 sztuk, cieląt 173, owiec 27, świń 306. Płacono za woły 50—75$_4$K, za buhaje 56—59 K, za krowy 48—58 K, za jałownik 30—154 K, za 100 kg. żywej wagi, za cielęta 30—87 za sztukę za 100 kilogramów bitej wagi.

Masło. Wiedeń 1/X. deserowe 3.40—3.80 K, wiejskie 2.90—3·00 K, zwykłe targowe 2·80—0·00 K. **Kraków** 5/X. targowe 2.60—2.80 K, za 1 kg. **Hamburg** 1/X. stołowe I klasy 258.00—262.00 M., II klasy 240.00—250.00 M., III klasy 250.00—000.00 M. za 100 kg. **Berlin** 2/X. dworskie i spółkowe, prima 262.00-266.00 M., sekunda 250.00—260.00 M., tertia 238.00—246.00 M. za 100 kg.

Jaja. Wiedeń 1/X. prima 25—27 sztuk, secunda 27—28 sztuk konserwowanych w wapnie 00—00 sztuk za 2 K. **Kraków** 5/X. 4.40—5.20 K. **Berlin** 5/X. 3.85—4.05 M. za kopę zachodnio Galicyjskich jaj.

Spirytus. Wiedeń 1/X. surowy 75% 56.35—56.90 K., 1/X. rafinowany 90% bez opłaty 145.50—146.50 K.

Lwów 24/IX. 54.75—55.00 K.

Ogłoszenia ważne dla gospodyń wiejskich.

Szkoła gospodarstwa wiejskiego w Pietryczach urządza w bieżącym roku szkolnym 5-cio miesięczny kurs gospodarstwa dla gospodyń wiejskich i córek gospodarskich.

Nauka podzielona będzie na 4 działy: 1) gotowanie i pieczenie chleba, 2) szycie i krój, 3) pranie i prasowanie, 4) mleczarstwo, hodowla trzody i drobiu.

Zajęcia praktyczne uzupełniane będą wykładami teoretycznymi. Opłata miesięczna 10 K. Kurs rozpoczyna się 15 listopada i trwać będzie do 15 kwietnia 1910.

Kandydatki powinny mieć ukończonych 16 lat i przedstawić świadectwo moralności od miejscowego proboszcza.

Zgłoszenia przyjmuje do 1-go listopada Zarząd Szkoły Gospodarstwa wiejskiego w Pietryczach, poczta Krasne.

Pięciomiesięczny kurs gospodarstwa kobiecego dla dziewcząt w Podzameczu koło Żydaczowa urządza grono pań ze wschodniej Galicyi. Kurs ten rozpoczyna się 3-go listopada 1909 r.; obejmować będzie naukę szycia, kroju, gotowania, pieczenia chleba, prania, prasowania, obchodzenia się z drobiem, trzodą i bydłem; praktykę będą uzupełniać wykłady teoretyczne.

Założycielki mają na celu nie tylko wykształcenie dziewcząt pod względem praktycznym, ale teoretycznym o ile w tak krótkim przeciągu czasu zdołają rozbudzić umysłowo i przygotować do obowiązków jakie je w przyszłości czekają.

Kandydatki muszą mieć skończonych 14 lat i zgłosić się przed 1 listopada do Zarządu Szkoły. Opłata miesięczna wynosi dla włościan 4 K. Zamożniejsi płacą za swe wychowanki po 10 K. miesięcznie. Komitet odwołuje się do społeczeństwa, a w szczególności do Proboszczów, Pań na wsi mieszkających, Szanownego Nauczycielstwa i także do Instytucyi, jak Kółka rolnicze, Tow. Szkoły Ludowej i tych wszystkich, którzy się stykają z ludem, aby zechcieli przyjść z pomocą, jednając uczenice wśród ludności włościańskiej i małomiasteczkowej.

Szkoła w Albigowej. W dniu 1-go listopada b. r. rozpoczyna się nauka w szkole gospodyń wiejskich w Albigowej.

Nauka obejmuje wszelkie działy kobiecego gospodarstwa domowego, tak pod względem praktycznym, jak i teoretycznym

Dzieli się zaś na 2 kursy:

1) zimowy (6-miesięczny) dla dziewcząt, chcących wiadomości nabyte stosować we własnym gospodarstwie.

2) letni (również 6-miesięczny) przeznaczony dla tych, które pragną uzyskać świadectwa, ułatwiające im znalezienie pracy w większych gospodarstwach, jako pomocnice gospodarcze.

Aby być przyjętą na kurs letni, potrzeba się wykazać świadectwem ukończenia z dobrym postępem kursu zimowego.

Warunkiem przyjęcia na kurs zimowy jest 16 rok życia, świadectwo moralności, świadectwo ukończenia z dobrym postępem szkoły ludowej.

Kandydatki starsze i zdolniejsze mają pierwszeństwo. Opłata za zupełne utrzymanie wynosi miesięcznie 24 K., może jednak być zniżoną lub zniesioną zupełnie dla uboższych, pochodzących zwłaszcza z powiatu łańcuckiego lub przeworskiego. Chcący starać się o ulgi w opłacie, mają przedstawić świadectwo ubóstwa.

Podanie o przyjęcie (bez stempla) wnosić należy do zarządu szkoły gospodyń wiejskich w Albigowej obok Łańcuta, najpóźniej do dnia 20-go października b. r.





Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.